

Dés herbage mécanique en grandes cultures
Bulletin n° 23.1, 1 juin 2025

CULTURE **Maïs-grain** ÉQUIPEMENT **Herse étrille en prélevée** TYPE DE SOL **Loam et Argile**

MISE EN CONTEXTE

- Ce bulletin est publié dans le cadre de la mesure 1.8 du Plan national de l'eau, soit « Favoriser l'adoption de méthodes n'utilisant pas de pesticides ».
- Les exemples sont pris sur des fermes en grandes cultures.
* À noter que cette publication ne constitue aucunement une recommandation agronomique.

CONDITIONS DE SOL CONDITIONS DE SOL ET STADE DU MAÏS



Avec les pluies abondantes que nous avons connues au cours des dernières semaines, certains sols ont tendance à créer une croûte en surface. Les mauvaises herbes sont présentes, mais même elles ne sont pas favorisées par les conditions de sol. Deux cas similaires ont été suivis cette semaine pour la production de ce bulletin : un cas avec et un cas sans intervention.



Le maïs, dont le semis a été fait la semaine du 12 mai, a débuté sa germination. Les coléoptiles les plus avancés dans le champ ne font pas plus de 0,5 po de long. Une couche indurée d'environ 1 po d'épaisseur est présente à la surface du sol, ce qui peut nuire à l'émergence du maïs.

CHOIX D'ÉQUIPEMENT



Une houe rotative peut être un équipement suffisant pour fracturer le sol et avoir un bon effet sur la répression des mauvaises herbes, surtout en condition de sol croûté.

CHOIX D'ÉQUIPEMENT ET AJUSTEMENT



Dans ce cas, l'équipement qui a été utilisé a été une herse étrille à pression constante. Les dents ont été ajustées à la verticale avec un angle d'environ 60 degrés. Dans cette position, la partie inférieure de la dent est davantage vers le tracteur, ce qui aide les dents à pénétrer dans le sol. La pression de la herse étrille a été augmentée à 6 pour que la pointe des dents entre d'environ 1 po dans le sol.

RÉSULTAT DU DÉSHERBAGE MÉCANIQUE



Le passage de la herse étrille a permis de fractionner la croûte superficielle créant des conditions plus favorables à l'émergence du maïs. Ici, les coléoptiles sont relativement uniformes. La vitesse d'avancement était de 9 km/h.

ÉTAT DU CHAMP SANS INTERVENTION DE DÉSHERBAGE



Dans le champ qui n'a pas eu d'intervention de dés herbage mécanique, en plus des adventices qui sont encore présentes, le développement du maïs est inégal et semble avoir été affecté par la couche indurée à la surface du sol. Plusieurs coléoptiles sont ainsi tordus.

Liens utiles :

- [Fiche technique du CETAB+ – La herse étrille](#)
- [Fiche technique du CETAB+ : Séquences de passages](#)

Ce bulletin a été rédigé par Murielle Bournival, agronome au CETAB+. La révision linguistique a été réalisée en collaboration de Julie Anne Wilkinson, agronome, M.Sc., CETAB+.